



# The Anáhuac Journal 1

Volume 12 | Number 1 | First Semester 2012

The Academic Journal  
of the Universidad Anáhuac México Sur

Edited by José C. González Núñez



# **El método Fuzzy-Delphi: un ejemplo numérico para calcular el tiempo de un cliente con la empresa en relaciones no contractuales**

## **Resumen**

En la disciplina del marketing se ha estudiado la permanencia del cliente en una empresa. La mayoría de las investigaciones para estimar cuando un cliente deja a una empresa y se convierte en inactivo, se basan en modelos deterministas o aleatorios; para utilizar dichos esquemas es necesario contar con bases de datos de la historia de los clientes. Sin embargo, cuando no se cuenta con dicha información, el tiempo o permanencia del cliente es un dato más en la incertidumbre. La presente investigación presenta una propuesta metodológica que permite estimar el tiempo o permanencia del cliente con datos subjetivos emitidos a través de un grupo de expertos, ésta información es apropiada para poder trabajar con herramientas pertenecientes a la teoría de la incertidumbre y los conjuntos borrosos.

Palabras Clave: Valor del Cliente, Duración del Cliente, Método Delphi, Números Borrosos Triangulares, Expertos, Incertidumbre.

# **The Fuzzy-Delphi method: a numerical example to calculate the time of a client within an Enterprise in non-contractual relations**

## **Abstract**

Marketing discipline has studied the time that a client remains within a firm. Most of the research to estimate when a client abandons a firm and becomes inactive, is based in deterministic or random models; to use those schemes is necessary to count with panel data regarding the history of the clients. However, when we don't have required information, the customer permanence time within a firm constitutes uncertain data. This work presents a methodological proposal that allows us to estimate the time or permanence of a client with subjective data issued by a group of experts, this information is suitable to work with tools that belong to the theory of uncertainty and fuzzy sets.

Keywords: Customer Value, Customer Permanence, Delphi Method, Triangular Fuzzy Numbers, Experts, Uncertainty